kompendier
från

PEDAGOGISK-
PSYKOLOGISKA
INSTITUTIONEN

LÄRARHÖGSKOLAN
FACK, 200 45 MALMÖ 23

att söka information via Social Sciences Citation Index (SSCI)

B. BIERSCHENK

Nr 15 - 1975

ATT SÖKA INFORMATION VIA SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX (SSCI)

Bernhard Bierschenk

Bierschenk, B. Att söka information via Social Sciences Citation Index (SSCI). /Searching for information with the aid of Social Sciences Citation Index (SSCI)./ Kompendieserien (Malmö, Sweden: School of Education), Nr 15, 1975.

Social Sciences Citation Index är ett informationssökningssystem som skiljer sig i flera avseenden från de bibliografiska hjälpmedel, som forskare inom de samhällsvetenskapliga disciplinerna vanligen har tillgång till. Baserat på informationsmaterial från institutionen för vetenskaplig information (ISI) presenteras SSCI och beskrivs lämpliga tillvägagångssätt. Användningen illustreras med utgångspunkt i några konkreta problemställningar.

Nyckelord: Information, dokumentation, samhällsvetenskap, datorbaserade system, forskning.

INNEHÅLL

1. PRESENTATION AV SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX (SSCI)

Social Sciences Citation Index (SSCI) är ett nytt informationssystem, som för första gången utkom 1970. I Sverige introducerades det 1973. Sedan dess har flera vetenskapliga bibliotek börjat prenumerera på SSCF, nämligen: Lunds universitetsbibliotek (1972-), Umeå högskolebibliotek (1971-), Uppsala universitetsbibliotek (1974-) och Tekniska högskolans bibliotek i Stockholm (1972-). Årtal i parentes anger från och med vilket år respektive bibliotek har påbörjat prenumerationen. Uppsala universitetsbibliotek avser att komplettera serien, så att samtliga band från och med år 1970 finns tillgängliga. En datorbaserad version av systemet finns på Tekniska högskolans bibliotek i Stockholm.

Modellen som ligger till grund för konstruktionen av detta informationssökningssystem skiljer sig i väsentliga avseenden från de söksystem som i övrigt förekommer inom de samhällsvetenskapliga disciplinerna.

SSCI bygger på citeringar. Dessa innehåller en viss struktur som indirekt definierar ett ämnesområde. Genom att användaren av detta system letar upp citeringar med relevans för en speciell problemställning får han information om vilka författare och/eller organisationer som har bidragit med publikationer till det område problemställningen gäller. Genom SSCI kan forskaren granska om det finns citeringscyklar. Sökningen koncentreras därvid på författare. Även bibliografiska kopplingar kan studeras. Sökningen koncentreras i det senare fallet på alla artiklar som samtidigt citerar en viss bestämd artikel.

Utformningen av SSCI index liknar den som Science Citation Index (SCI) har fått. Båda systemen omfattar flera olika vetenskapsgrenar.

SSCI täcker över 1000 av världens mest lästa tidskrifter på det samhällsvetenskapliga området. Därutöver täcks av SSCI 1200 tidskrifter, för vilka dock endast artiklar av relevans för de samhällsvetenskapliga disciplinerna indexeras. Men även många viktiga monografier tas upp. SSCI är ett söksystem som består av tre integrerade delar:

(1) "Citation", (2) "Source" och (3) "Permuterm Subject" Index.

Alla tre delarna täcker samma under en viss bestämd tidsperiod (indexeringsperiod) publicerade artiklar, men artiklarna indexeras olika. Söksystemet täcker följande områden:

Antropologi	Internationella relationer	Lingvistik
Arkeologi	Juridik	Företagsledning
Områdes-studier	Demografi	Marknadsföring
Affärer & Finanser	Ekonomi	Filosofi
Kommunikation	Pedagogisk forskning	Stats(Samhälls-)kunskap
Kommunal hälsovård	Studier av etniska grupper	Psykologi
Kriminologi & Penologi	Geografi	Sociologi
Information & Biblioteksvetenskap	Historia	Statistik
		Stadsplanering & -utveckling

Hur detta söksystem lämpligen bör användas (manuellt eller datorbaserat) beror alldeles på forskarens frågeställning och den information som redan finns tillgänglig. Liksom vid utformningen av sökprofiler för en datorbaserad sökning i t ex ERIC-systemet, kan användaren av SSCI få all den information som krävs för bestämningen av en lämplig startpunkt ur någon eller några för problemställningen relevanta artiklar. I den fortsatta sökningen kan användas (1) titelord, (2) citerade referenser och (3) namn på författare eller organisationer.

2. "CITATION INDEX"

Har en författare i sin artikel citerat (refererat till) tidigare publicerade arbeten återspeglas detta i detta citeringsindex. Citeringarna anger på vilket sätt en viss bestämd artikel är relaterad till andra artiklar och äldre publikationer. Genom detta index kan också studeras vilka artiklar som innehåller citeringar av en och samma artikel. På så sätt kan forskaren få en hänvisning till ämnesmässiga relationer.

"Citation Index" är alfabetiskt ordnat. Efternamnet till författaren av artikeln som citerats används som ingång i systemet. Därefter följer en alfabetisk uppställning över de artiklar i vilka författarens artikel har citerats. I figur 1 presenteras ett exempel.

En nyligen publicerad artikel av Gouldner

Nya artiklar som publicerats och som citerar Gouldner

GOULDNER AW		VOL	PG	YR
58 ADMINISTRATIVE SCIEN.		**2**	**444**	
BLACKBUR RT	J RES DEV E	6	103	73
BLANKENS RL	SOCIOL Q	14	88	73
EULAU H	AM POLI SCI	67	169	73
LUECKE DS	ADM SCI QUA	18	86	73
60 AM SOCIOLOGICAL REVI.		**25**	**161**	
ABRAHAMS M	AM J SOCIOL	78	1236	73
BUCKLIN LP	J MARKET	37	39	73
CERTNER BC	J CONS CLIN	40	292	73
COTTLE TJ	SOCIOL INQ	43	51	73
DREMAN SB	CHILD DEV	44	61	73
GRABITZG G	Z SOZIALPSY	4	19	73
HARRIS MB	J SOC PSYCH	89	47	73
HOCHSCHI AR	AM J SOCIOL	78	1011	73
HOGAN R	PSYCHOL B	79	217	73
KAHN A	J EXP S PSY	9	43	73
LIBET JM	J CONS CLIN	40	304	73
MCKINLAY JB	SOCIAL FORC	51	275	73
MORRIS SC	J EXP S PSY	9	265	73
NACCI P	PSYCHOL REC	23	121	73
STAUB E	J SOC ISSUE	28	131	73
WALLER M	Z SOZIALPSY	4	51	73
WISPE LG	J SOC ISSUE	28	1	73

Ingång i namn och organisationsindexet för en av de nya artiklar som citerar Gouldners artikel

WALLER M
(GE) COOPERATIVE BEHAVIOR IN UNDERSTANDING CHILDREN AS SYMMETRICAL EXCHANGE PROCESS - STRENGTH AND CONDITIONS FOR CHARACTERIZATION OF NORM OF SYMMETRICAL EXCHANGE IN BEHAVIORAL EXPECTATIONS OF CHILDREN 4 TO 9 YEARS OLD
Z SOZIALPSY 4 51 73 17R N1
UNIV MANNHEIM PSYCHOL INST MANNHEIM. WEST GERMANY

ARONFREED J	ADV CHILD DEVELOPMEN	4	69
BANDURA A	ADV EXPERIMENTAL SOC	2	65
BANDURA A	HDB SOCIALIZATION TH		69

Figur 1. Exempel på ingång i "Citation Index"

I en särskild avdelning tas upp sådana artiklar som innehåller citeringar till artiklar med anonyma författare samt artiklar utan fysisk författare, dvs artiklar som har en organisation eller institution som författare. I "Citation Index" upptas för den aktuella indexeringsperioden:

1. publicerade arbeten som citeras i litteraturen
2. författare som citerar ett visst bestämt arbete och
3. tidskrift(er) i vilken (vilka) ett visst bestämt arbete citerats

Citeringarna kan gälla böcker, tidskriftsartiklar, brev, examensarbeten (t ex doktorsavhandlingar) eller någon annan typ av tryckt material, bara det är publicerat.

En sökning efter information inom "Citation Index" förutsätter att forskaren har kunskap om (1) namnet på den författare eller (2) namnet på den organisation som har publicerat arbeten med relevans för hans problemställning.

Under förutsättning att någon annan person eller organisation har citerat ett under den aktuella indexeringsperioden publicerat arbete, kommer detta arbete att tas upp i "Citation Index". På så sätt blir forskaren informerad om såväl det citerade arbetet som de personer eller organisationer som citerat detta arbete.

Med utgångspunkt i de namn på författare som citerat det sökta arbetet kan forskaren sedan hämta den fullständiga bibliografiska beskrivningen av det citerade arbetet ur "Source Index".

2.1 Sökning med hjälp av citeringar

Forskaren vet att det har publicerats ett arbete om användningen av en statistisk modell för en multidimensionell skalering av experimentella data. Han anser att modellen är mycket viktig för hans fortsatta arbete. Den fullständiga beskrivningen av artikeln i vilken modellen presenteras har han hämtat ur en noggrant uppställd referenslista. Referensen till artikeln är:

Guttman, L. A general nonmetric technique for finding the smallest coordinate space for a configuration of points. Psychometrika, 1968, 33 (4), 469-506.

Innan forskaren försöker tillämpa denna skaleringsteknik på hans egna data, skulle han helst vilja veta på vilket sätt och av vem denna metod har använts. Genom att han söker upp Guttman, L. i "Citation Index" får han (som fig 2 visar) veta att det under år 1973 publicerades elva artiklar som citerar Guttmans artikel från 1968. I figur 2 presenteras uppställningen av författare och respektive tidskrift.

GUTTMAN L
68 PSYCHOMETRIKA 33 469

		VOL	PG	YR
BAILEY KD	AM SOCIOL R	38	18	73
CLAYTON RR	PAC SOC REV	16	5	73
CLIFF N	ANN R PSYCH	24	473	73
COHEN A	PSYCHOL SCH	10	107	73
JOHNSON RM	PSYCHOMETRI	38	11	73
KATZ E	AM SOCIOL R	38	164	73
LAYDEN TA	ARCH G PSYC	28	246	73
LUNDBERG U	PSYCHOMETRI	38	113	73
MEIR EI	J VOCAT BEH	3	21	73
PAPPI FU	KOLNER Z SO	25	23	73
YOUNG FW	BEHAV SCI	18	152	73

Figur 2. Ett exempel på citeringar av en viss bestämd artikel

Dessa artiklar borde i något avseende ha relevans för problemställningen i fråga. Forskaren konsulterar nu vid denna punkt i sökprocessen "Source Index" och finner där den fullständiga bibliografiska beskrivningen. Detta exemplifieras i figur 3 med hjälp av den första av de elva i figur 2 presenterade artiklarna.

BAILEY KD
MONOTHETIC AND POLYTHETIC TYPOLOGIES AND THEIR RELATION TO CONCEPTUALIZATION. MEASUREMENT AND SCALING
AM SOCIOL R 38 18 73 34R N1
UNIV CALIF.SURVEY RES CTR.POPULATION RES PROGRAM. LOS ANGELES. CA 90027.USA

BAILEY KD	SOCIOLOGICAL METHODO			72
BALL GH	P FALL JOINT COMPUTE	27	533	65
BECKNER M	BIOLOGICAL WAY THOUG			59

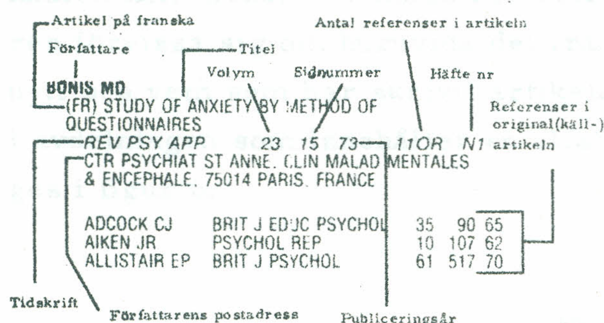
Figur 3. Exempel på ett sökresultat: Bibliografisk beskrivning av en artikel som citerar Guttman (1968)

3. "SOURCE INDEX"

För varje indexerat arbete hittar forskaren i "Source Index" en fullständig bibliografisk beskrivning. Även om det finns flera författare anges alla namn. Titeln återges fullständigt. Dessutom anges tidskriftens namn, volym, sidnummer och publiceringsår. Sedan år 1974 anges också antalet referenser som varje indexerad artikel innehåller. Den fullständiga beskrivningen av alla citerade referenser återges i "Source Index".

En avdelning i "Source Index" anger de organisationer eller institutioner som artikelns författare är knuten till. I en annan avdelning tas upp de arbeten som har anonyma författare. Denna avdelning är alfabetiskt ordnad enligt den tidskrift, i vilken artikeln publicerades.

I syfte att underlätta för forskare beställningen av särtryck eller ett kontakttagande med författaren till en viss artikel anges adressen. Om det finns flera författare hänför sig adressen alltid till det första namnet. Ett exempel på uppställningen i "Source Index" presenteras i figur 4.



Figur 4. Ett exempel på uppställningen av information i "Source Index"

3.1 Sökning med hjälp av namn på författare eller organisationer

En för informationssökning i "Source Index" lämplig problemställning föreligger, när en forskare t ex under ett antal år har inringat en grupp av forskare som publicerar vetenskapliga skrifter med nära anknytning till hans egna problemställningar. I syfte att snabbt kunna få en överblick över vad denna grupp har publicerat under en viss bestämd indexeringstid kontrollerar forskaren med utgångspunkt i författarnas namn vad som upptagits i "Source Index". Ett exempel ges i figur 5.

CHILD J
STRATEGIES OF CONTROL AND ORGANIZATIONAL BEHAVIOR
ADM SCI QUA 18 1 73 19R N1

ARGYRIS C	PERSONALITY ORGANIZA			57
BLAU PM	STRUCTURE ORGANIZATI			71
CHILD J	ADMINISTRATIVE SCIEN	17	163	72

Figur 5. Ett exempel på uppställningen av namnregistret

Det händer numera allt oftare att det finns någon organisation eller institution som utför forskningsarbetet som är av relevans för den egna frågeställningen. Författaren till en viss artikel som citerats under den angivna indexeringsperioden har upptagits under den organisation författaren är knuten till. Genom en snabb kontroll av organisationsregistret kan forskaren förvissa sig om huruvida det från denna organisation har kommit något nytt och vem som har skrivit artikeln ifråga. Ett exempel på uppställningen i avdelningen som innehåller en alfabetisk uppställning av organisationer ges i figur 6.

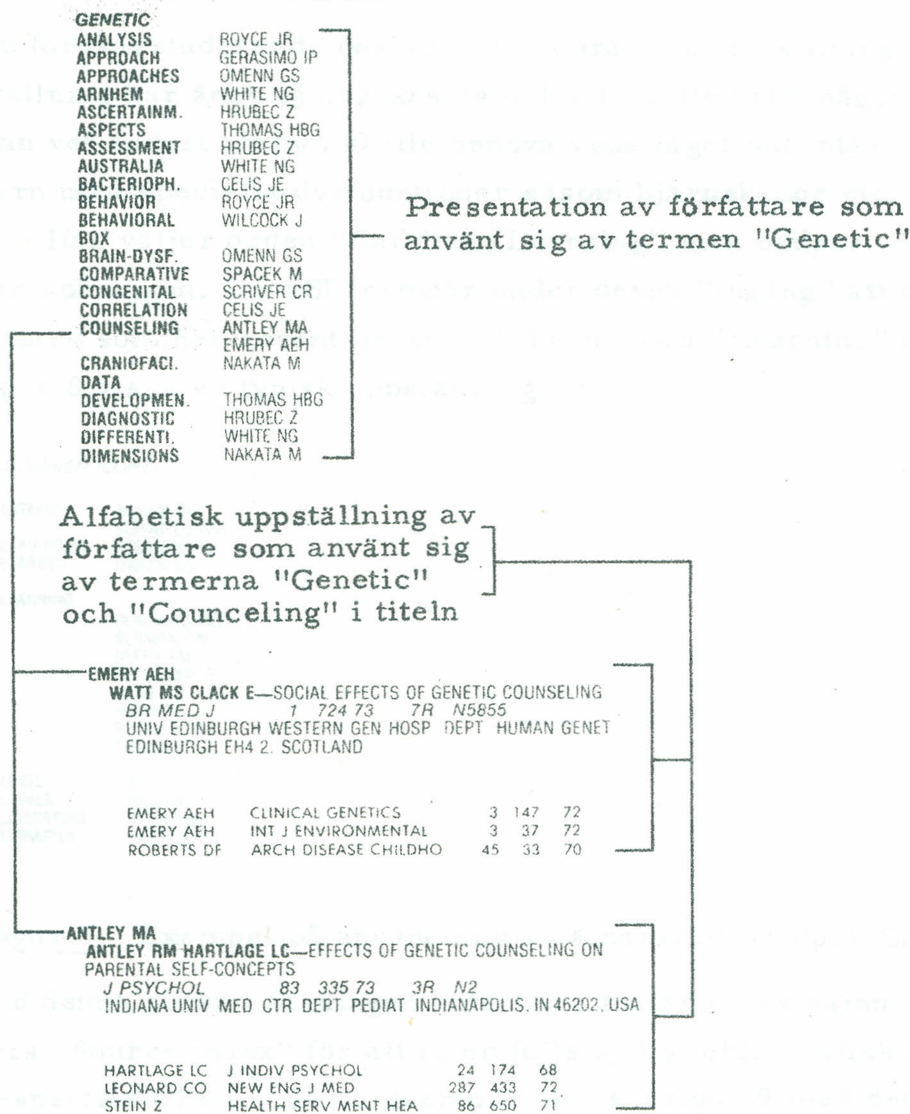
UNIV PITTSBURGH,LEARNING RES & DEV
CTR,PITTSBURGH,PA 15213, USA

		VOL	PG	YR
BLOCK KK	DEVEL PSYCH	8	187	73
KLOPFER LE	EDUC TECH	13	36	73
MITROFF II	TECHNOL FOR	4	339	73
ROSNER J	AM EDUC RES	10	59	73
SIMON DP	REV EDUC RE	43	115	73
SOLA KE	J COMP PHYS	83	113	73
WANG MC	CHILD DEV	44	54	73
WILDEMAN DG	J EX AN BEH	19	73	73

Figur 6. Exempel på uppställningen av organisationsregistret

4. "PERMUTERM SUBJECT INDEX" (PSI)

"Permuterm Subject Index" är ett ordregister. Ur en titel till det under indexeringsperioden citerade arbetet har tagits ut "betydelsefulla" ord. Varje ord har sedan parats med varje annat ord i titeln. På så sätt har bildats ordpar som indexerar respektive arbete. De permuterade ordparen är i PSI uppställda i alfabetisk ordning och utgör en "tvådimensionell" indexering. Dessutom har ordparen kopplats till den författare som i sin titel använt sig av de i ordparen ingående termerna. I figur 7 presenteras ett exempel ur PSI.



Figur 7. Ett exempel på användningen av permuterade ämnesord

I syfte att använda sig av PSI behöver forskaren endast tänka på ord och ordkombinationer som kan förväntas uppträda i titlar till sådana arbeten som sannolikt innehåller för honom relevant information. Större säkerhet får forskaren naturligtvis om han kan förankra sina uppslagsord i sådana titlar som använts på någon eller några arbeten som innehållit för honom relevant information. En enkel alfabetisk sökning i PSI ger sedan upplysning om namn på författare som använt "sökorden" i sina titlar.

Författarnas namn söks sedan upp i "Source Index" för en fullständig bibliografisk beskrivning av det önskade arbetet.

4.1 Sökning med hjälp av ämnesord

En forskarstuderande önskar genomföra en undersökning. Hans problemställning har ännu ej avgränsats och inte heller fått någon klar utformning. Han vet endast att han skulle behöva veta något om inlärningsproblem hos barn utan speciella dysfunktioner såsom hjärnskador etc.

Han väljer orden "Children/Learning" som ordpar. Med dessa börjar han sökningen. Ur PSI framgår under denna "ingång" att det finns åtta författare som har använt orden "Children" och "Learning" i sina titlar. I figur 8 visas en typisk uppställning ur PSI.

CHILDREN (CONT)

LATENCY	- SANDS RM
	- SURWILLO WW
LEAD-POISO.	- NEEDLEMA HL
LEARNED	- DWECK CS
LEARNING	
	- BENOWITZ ML
	- BERMAN PW
	- BERRY FM
	- GENSEMER IB
	- JOHN VP
	- MANN M
	- RINGLER LH
	- SPRING C
LEVEL	- - ZIV A
LEVELS	- - HALL VC
LIBERATING	- - PIERCE WL
LIBRARIES	- - KNOWLES SE

Figur 8. Exempel på användning av ämnesord: Ordpar Children/Learning

Vid denna punkt i sökningen antecknas författarnas namn i syfte att konsultera "Source Index" för att få en fullständig bibliografisk beskrivning på respektive arbete. Detta exemplificeras i figur 9 med det första namnet i figur 8.

BENOWITZ ML
ROSENFEL.JG—3 TYPES OF INCENTIVES AND CLASSROOM LEARNING OF MIDDLE-CLASS AND LOWER-CLASS CHILDREN
PSYCHOL SCH 10 79 73 17R N1
TEMPLE UNIV.DEPT SCH PSYCHOL. PHILADELPHIA. PA 19122. USA

BENOWITZ M	J EDUCATIONAL PSYCHO	61	24	70
BRACKBILL Y	J PSYCHOLOGY	66	149	67
CAMERON A	PSYCHOLOGICAL REPORT	16	459	65

Figur 9. Exempel på sökresultat med utgångspunkt i indexerade ämnesord

Som framgått ur denna presentation utgör SSCI ett informationssystem som inte har något ämnesregister i traditionell mening. SSCI och SCI index bygger på en för samhällsvetare ny teknik för strukturering av innehållet i vetenskapliga rapporter. Båda systemen är dessutom datorbaserade. Databaserna innehåller uppgifter om författare, titel, källpublikationens titel, volym, år, nummer, sida, språkkod och antalet citerade referenser.

De läsare som önskar utnyttja en datorbaserad sökning med utgångspunkt i citeringarna hänvisas till

ISI (europeisk konsult)
132 High Street, Uxbridge
Middlesex, U.K.; Tel.: 30085

medan vanliga datorbaserade sökningar kan utföras av Tekniska Högskolans bibliotek, SDI-avdelningen, i Stockholm.

ISSN 0346-5012